

2024

1

January

庄内農家の友

Vol.982 / R6.1.1



表紙写真コンクール入選 極寒に笑顔で耐える童 土田 せつ子さん（酒田市砂越緑町）

Contents

- 稲作 P2-3 令和5年の稲作を振り返って ～気象変動を乗り越える稲作のために～
- 園芸 P4-5 砂丘の里芋栽培で遊休農地を活用する
- 経営 P6-7 地域への貢献と信頼構築で水田経営面積を拡大 ～土田治夫・民子夫妻（酒田市飛鳥）が山形県ベストアグリ賞を受賞～



山形県農業総合研究センター
水田農業研究所

安藤 正

令和5年の稲作を振り返って

～気象変動を乗り越える稲作のために～

令和5年は、育苗時期、分けつ初期の低温に始まり、分けつ中期以降は一転して気温が高く、穂孕期以降は過去最高となる高温条件にさらされるなど厳しい条件での稲作となりました。庄内地域の作柄は「99」となり平年並ですが、全県のうるち米の1等米比率は平年と比較して著しく低下しました。5年産の稲作を振り返り、気象条件に左右されないための基本技術を確認して、6年産の収量・品質・食味の確保につなげていきたいと思います。

①はじめに

5年産の本県の10アール当たりの収穫量(子実用)は589キログラム(前年594キログラム)、作況指数は100(同99)の平年並となり、庄内地域はそれぞれ582キログラム(同597キログラム)、99(同99)となりました(東北農政局、令和5年12月12日発表)。

また、県全体のうるち玄米の1等米比率(農林水産省、令和5年10月31日現在)は47.4%で前年の同時期より48.1ポイント低く、全国順位は31位となりました。検査数量が10000ト以上の主な品種では、「雪若丸」が88.1%であった一方、「つや姫」が54.1%、「はえぬき」が37.2%と品質低下が顕著でした。昨年を振り返り、今年の稲作の参考としましょう。

②庄内地域の水稲生育と気象の特徴

(1)育苗期(播種～移植期)

4月中旬の降水量が平年より少なく、耕起作業が平年よりも早く進み、耕起後に土壌が乾燥したため当所生育診断圃の乾土効果は大きく推定されました。育苗期間中は低温で経過し、「はえぬき」は苗丈が短く、「つや姫」で充実度が低いなどの影響がありました。なおおむね平年並の苗質となりました。

(2)活着期(分けつ期)

5月10日移植の当所の生育診断圃では、移植後の高温により活着は良好でしたが、5月下旬の低温少照で生育が停滞し、6月9日時点では茎数、葉数が少なく、草丈が長い状況でした。その後急激に生育が持ち直し、

6月19日時点で茎数が指標を上回ったため、同日中干を開始しました。

(3)幼穂形成期(穂孕期)

高温により幼穂形成期は早まり、「はえぬき」で7月6日に幼穂期追肥を行いました。その後の気温も高温で経過しました。

(4)出穂・開花期

当所の出穂期は「はえぬき」が7月29日(平年差14日)、「雪若丸」が7月31日(同12日)、「つや姫」が8月6日(同13日)で、過去最も早い出穂となりました。穂揃期の生育は、稈長は平年並くやや長く、穂数、1穂粒数及びm当たり粒数は平年並くやや多くなりました。穂揃期の止葉葉色は3品種とも平年並でした。

(5)登熟期

出穂期以降高温多照に加え、降雨が少なく乾燥状態が続きました。登熟は急速に進み、成熟期は平年に比べ7～12日早く、登熟日数は4～10日短くなりました。最終的な登熟歩合は3品種とも平年並で収量は確保されたものの、品質の低下が問題となりました。

③収量、品質、食味の概況

(1)収量

収量構成要素について、m当たり穂数は「雪若丸」でやや多く「はえぬき」、「つや姫」で平年並、1穂粒数は3品種とも平年並、m当たり粒数は「雪若丸」でやや多く「はえぬき」、「つや姫」で平年並となりました。精玄米粒数歩合は、「つや姫」で平年に比べやや高く、「はえ

ぬき」「雪若丸」で平年並、玄米千粒重は3品種ともやや軽くなりました。10アール当たり精玄米重は「はえぬき」が59.2キログラム(平年比99%)、「つや姫」が58.0キログラム(同103%)、「雪若丸」が60.3キログラム(同107%)で平年並々や多くなりました。

(2)玄米品質、食味

「はえぬき」は白未熟粒(背白、基白)が多く、整粒歩合が大幅に低くなりました。「つや姫」「雪若丸」の整粒歩合は平年並々や低い程度でしたが、「つや姫」では乳心白、「雪若丸」では背白の未熟粒が例年よりも多く、総じて品質は低下しました。また、玄米粗タンパク質含有率は3品種とも平年より高くなりました。

4 今年の栽培に向けて

昨年はこれまでに経験のない登熟期の高温による高温登熟での品質低下が問題となりました。今後も気象変動により作柄が大きく左右されることが懸念されま

すが、このような状況を克服するためには、適正な生育管理(特に初期生育の確保)と稲体活力の維持向上が重要です。それらの具体的対策について再確認しましょう。

(1)初期生育の確保

健苗育成と適正な植え込み本数の確保に努めましょう。また、ワキ対策については、秋耕などの稲わら腐熟対策が基本ですが、必要に応じた浅水管理や田干しなど移植後のこまめな水管理で土壌還元を軽減し、莖数確保に努めましょう。

(2)稲体活力の維持向上

土づくり(堆肥やケイ酸資材の投入)、作土深の確保、適期の作溝・中干し、出穂後の適切な水管理(間断灌水、夜間落水、飽水管理、早期落水防止等)などの基本技術の積み重ねが稲の活力を維持し、収量、品質の確保に結びつきます。昨年の管理内容を見直し、一つでも多くの技術の実践に努めましょう。

激化する気象変動の中で、

これまで以上に産地間競争を勝ち抜く高品質良食味米の安定生産に対する取り組みが求められます。今年も消費者に信頼される産地として魅力的な米の生産に取り組んでいきましょう。

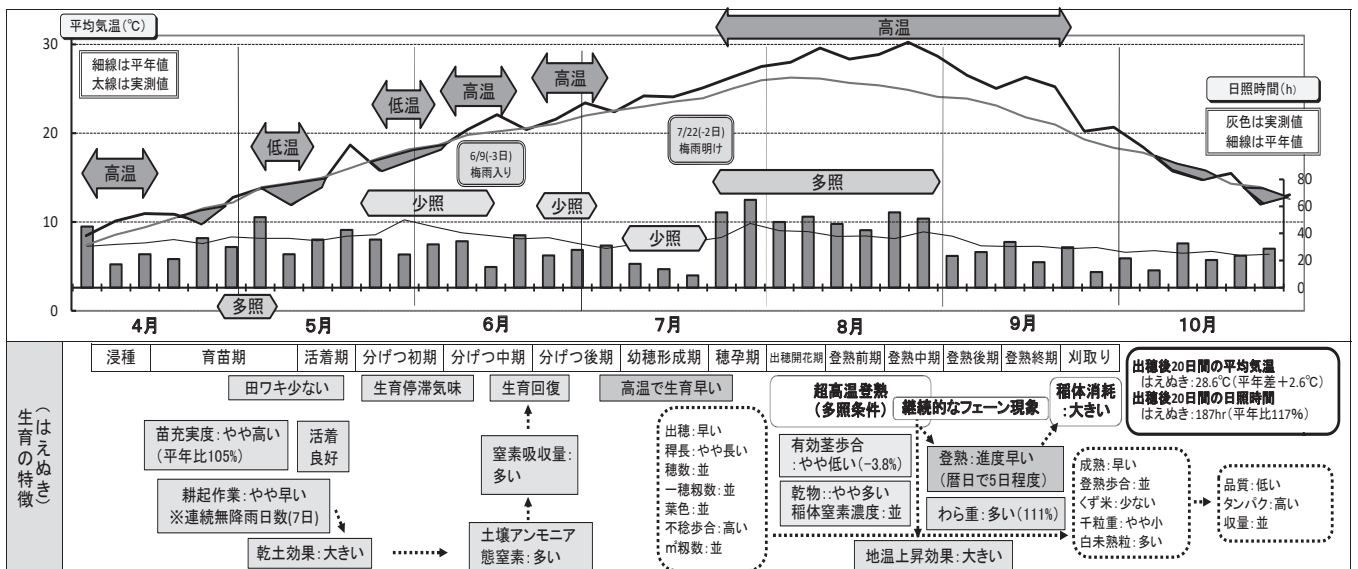
表1. 水稲生育診断圃の成績

品種名	年次	出穂期 (月:日)	成熟期 (月:日)	稈長 (cm)	穂数 (本/m)	止葉数 (枚)	籾数(粒)		精玄米 粒数歩合 (%)	不稔 歩合 (%)	精玄米重 (kg/10a)	くず米 重 (kg/10a)	玄米 千粒重 (g)	整粒 歩合 (%)	玄米粗 タンパク 含有率 (d.b.%)
							1穂	m(x100)							
はえぬき	令和5年	7.29	9.04	72	531	12.8	60.9	324	86.6	5.4	592	36	21.1	65.3	7.6
	令和4年	7.30	9.12	72	512	12.5	62.3	319	83.4	4.6	601	47	22.7	82.3	7.4
	平年	8.02	9.12	69	536	12.3	59.4	318	87.0	3.5	601	43	22.1	77.5	7.3
	平年差・比	-4	-8	105	99	+0.5	103	102	-0.4	+1.9	99	83	96	-12.2	+0.3
つや姫	令和5年	8.06	9.11	73	481	13.0	67.9	327	83.3	7.9	580	40	21.3	74.6	7.5
	令和4年	8.07	9.22	76	456	1.7	70.5	323	80.8	4.6	565	65	22.7	80.1	7.4
	平年	8.09	9.23	73	492	12.8	65.4	322	79.8	5.0	561	62	22.2	79.0	7.0
	平年差・比	-3	-12	101	98	+0.2	104	102	+3.5	+2.9	103	64	96	-4.4	+0.5
雪若丸	令和5年	0.31	9.06	68	557	12.9	52.0	290	91.2	4.4	603	31	22.8	78.6	7.7
	令和4年	7.31	9.13	68	459	12.9	55.9	259	90.4	3.9	552	19	25.2	83.1	7.2
	平年	8.02	9.13	65	529	12.6	51.2	271	89.4	3.7	565	22	24.2	81.0	7.2
	平年差・比	-2	-7	105	105	+0.3	101	107	+1.8	+0.7	107	142	94	-2.4	+0.6

※) 平年値: 過去7年の平均値。 精玄米重及び千粒重: 1.9mm以上。 整粒歩合: 目視による重量%。 玄米粗タンパク含有率: ケルダール法による分析値

令和5年度(2023)作柄要因図

山形県農業総合研究センター 水田農業研究所



砂丘の里芋栽培で 遊休農地を活用する

JAそでうら 営農販売部営農企画係 土井 ひろみ



当JAは管内が庄内砂丘の一角に位置しており、管内の園芸圃場は全て砂地です。ハウス栽培を中心とした経営が進んだ事により、露地作物の減少が加速したため、露地の耕作放棄が問題となっていました。

長年、有望な露地品目が求められてきましたが、管内の農家には忙しくない時期が無いと、新たな品目を導入してもなかなか定着しませんでした。

そんな中で、庄内産地研究室で試験をしていた里芋のマルチ栽培が、収穫までの中間管理が少なく、省力

で導入しやすいとの情報提供がありました。当時、理事だった方が柿の木を20a伐採して、栽培に使用する機械を導入し里芋栽培を始めました。庄内産地研究室や農協を代表する生産者の圃場など、見に行ける優良事例が身近にあったことで、初心者が取り組みやすい環境が整いました。更に生産量を増やすために、営農指導員と経験豊富な農家で連携し新規作付け者をサポートしました。重要な作業時期には現地巡回指導や、栽培講習会を開催してきました。

機械を導入したい農家は、山形県や酒田市の補助事業を活用し導入を進めてきました。また、農事組合法人そでうらファームの協力でマルチャーと掘取り機を導入(県の事業を活用)し、さらにオペレーターを雇用して、これらの機械作業を請け負いました。機械導入という初期投資のリスクを少なくすることで、初めて作付けする方が取り組みやすいことをアピールして作付け誘導を行い、面積拡大



が順調に進みました。始めは生産者1名、作付面積5aでのスタートでしたが、令和5年度は30名、448aまで作付けが拡大しております。

また、今も継続しているオペレーターによる作業受託は、機械を導入して自立される方が増えたため、受託面積が減ってきましたが、今も新規で作付けする方のサポート役として重要な役割を担っています。

管内ではベテラン農業者

から後継者まで、色々な方が里芋という新規品目に取り組みことで、圃場の行き来や情報交換がより活発になりました。生育期には、お互いの里芋の草丈を見比べ、掘り取り時期には出来映えを比べ合うなど競争意識が生まれていると感じております。

また、出荷先から、砂丘地の里芋は「皮が白く外観が美しい」事や、「食味が良い」との評価を受け、現在ブランド化を進めております。

当JAの組合長が名付けた「元禄」を令和3年に「庄内元禄」という名称に変更して、JAそでうらが商標登録を取得しました。現在は、栽培開始から8年が経過しましたが、生産者との話し合いで今年度、出荷段階ボールの変更、出荷規格の見直しをするなど、まだまだ

表1. 作業受託面積 (a)

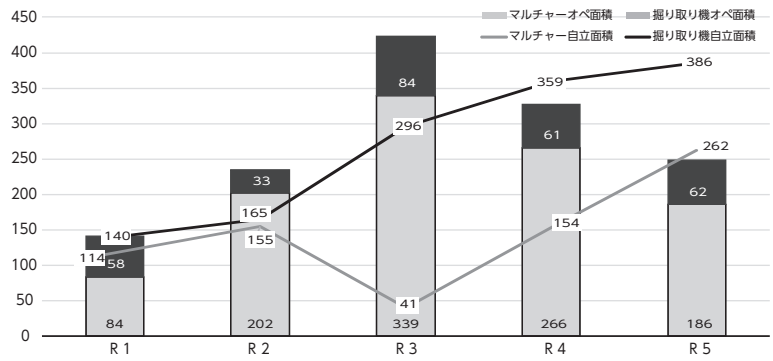


表2. 里芋の栽培状況

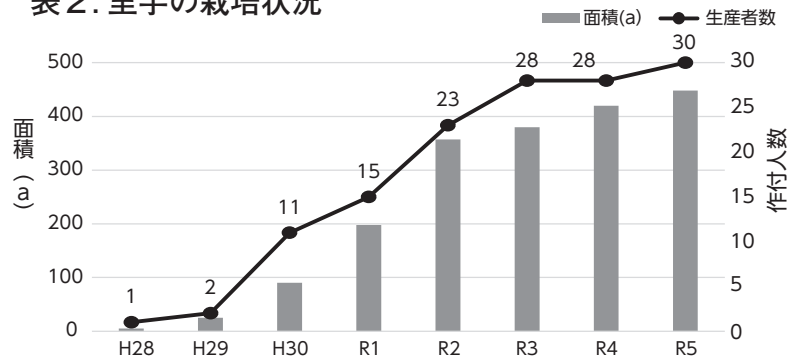
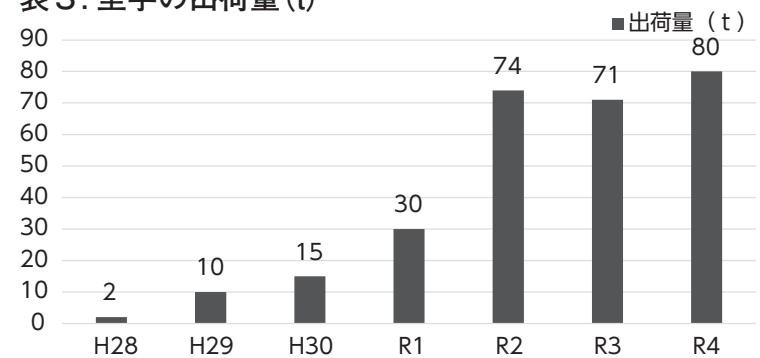


表3. 里芋の出荷量 (t)



地域への貢献と信頼構築で 水田経営面積を拡大

～土田治夫・民子夫妻（酒田市飛鳥）が 山形県ベストアグリ賞を受賞～

山形県庄内総合支庁 酒田農業技術普及課 佐藤 眞一

①農地の集積・連担化等により次代へ継承できる経営を実現

土田治夫氏は、水稲とにんにくを栽培し、山形県指導農業士・酒田市農業委員・庄内みどり農協園芸部会長を務めるなど、長年、地域への貢献に取り組んできました。その中で、地域の農家との信頼構築に努めながら水田経営面積を拡大し、地域内数ヶ所に農地の連担化を図り、後継者に継承できる経営を実現してきました。また、妻の民子氏



写真1. 山形県ベストアグリ賞授与式(12月8日)

②特色ある活動
は、経理や雇用している方の労務管理、農産物の在庫管理等を担当し、夫婦で協力して経営を発展させてきました。その功績が認められ、このたび山形県ベストアグリ賞を受賞される運びとなりました。

(1)地域との信頼構築で水田経営面積を拡大

治夫氏は、地権者が安心して委託できるように、丁寧

な水田の管理を心掛けてきました。その結果、現在の水田経営面積は平成22年に比較して約2倍に拡大しました。また、農地の連担化が進むよう、自分が借地した水田の場合によってはその水田に近い担い手農業者を紹介する等して、水田の集約を進めてきました。

(2)米の直接販売により安定した経営を実現

食糧管理法が改正された平成3年から米の直接販売

に取り組んできました。その後、宅配米がブームになる中、価格競争に巻き込まれないよう顧客満足度を重視し、平成15年から毎月欠かさず「土田農場だより」を作成し、地域と季節の情報を米と一緒に届けています。これら努力の結果、米の直接販売を行う顧客数が増加し、現在は米穀業者4社・中食・外食産業にも米を販売するようになり、米の価格を自分で決められる有利販売が定着しました。

土田農場だより



令和5年
5月号
No. 243

春作業で多忙な毎日が続いています。なかなか疲れがとれません。歳を感じます。無理がきかなくなってきましたが、米作りを辞めた農家さんの田んぼも作っていかなくては、田んぼが荒れてしまいます。地域にある程度の農家さんは必要ですが、今の国の政策・個人の経営環境も含め厳しいものがあります。地域の農業をどうするか？考える時期です。



水稲育苗
4月11日に播種した「つや姫」の苗です。今年も前半、寒暖差が大きく小まめに温度管理が求められる育苗期間中でした。5/9の「つや姫」を皮切りに今季の田植えがスタートしました。

5月7日



体験田植え
恒例の地元小学校5年生の体験田植えです。田んぼの先生（指導者）を息子とバトンタッチをしました。息子流のやり方でていねいに説明していました。ローカルテレビ3社が取材に来てくれました。女子は「はんこたん」に「かすりもんぺ」。男子は「すげ笠」の衣装です。晴天の下、31回目も無事終了。

5月9日



機械田植え
今年、田植え機を更新しました。前の田植え機も10年程使いました。稼働面積が増えると、機械の消耗も早まります。田植えは米作りのスタートですので、確実な作業が求められます。GPS機能が付いていて、直進安定性がよくなりオペレーターの作業軽減につながります。

5月18日

写真2. 土田農場だより



写真3. 山形大学農学部生への就農指導

(3)地域の新規就農者育成の取組み
治夫氏はこれまで、県指導農業士・酒田市農業委員として、地元小中学生の職場体験や県立農林大学校生の研修受入れ、就農を希望する山形大学農学部生への指導、地域の新規就農者への技術指導や経営指導等を通じ、多くの新規就農者の育成に尽力してきました。

特に、令和元年に平田地区で稲作経営を始めたといいう新規参入者に対しては、農地を斡旋し、農業のあり方について指導した結果、この新規参入者は水田経営面積を大幅に拡大することができました。
(4)食育活動と社会貢献の取組み
治夫氏は30年間、酒田市

立南平田小学校の田植え・稲刈り体験を指導してきました。これまで1300人以上の児童が体験を行い、児童たちの食に対する考え方も変わってきたと言います。31年目になる昨年からは、体験指導を息子にバトンタッチしています。
また、旧平田町では、平成15年から世田谷区の中高一貫高の中学2年生200



写真4. 酒田市立南平田小学校の田植え体験

名を3泊4日で受け入れ、農業・農村を体験してもらうファームステイ事業を始めました。この取組みは酒田市との合併後も継続され、現在は「酒田ファームステイ」という名称で実施されています。治夫氏は、事業開始当初から毎年この生徒を受け入れ、平成29年からはファームステイ事業の実行委員長を務めています。

現在は、ホテルへの宿泊となりましたが、以前は農家に民泊しており、3泊4日を我が子のように接すると、お別れの時に泣きだす子もいました。ファームステイを体験した子供達は、農業の良き理解者・応援団になってくれていると言います。
3]今後の発展方向

治夫氏は、60歳を前に親子間の経営継承について考え始め、令和2～5年にかけて3回、県農業経営・就農支援センターの専門家派遣事業を活用し、中小企業診断士から親子で指導を受け、事業継承計画を作成してきました。

事業継承計画では、令和7年に経営継承を行い、水田経営面積をさら拡大し、法人化を検討することとしています。これから経営継承までの2年間で、継承後も経営が持続的に発展できるように、後継者に技術・財産・情報・顧客・人との繋がり等を引き継いでいきたいと思います。

庄内砂丘メロン研修大会2024

～ブランド価値の向上と高品質安定生産に向けて～

- 日 時：令和6年2月7日(水) 14:00～16:30まで
- 会 場：三川町子育て交流施設テオトル多目的ホール (三川町押切新田字桜木8-1)

【講演①】『庄内砂丘メロン産地への提言 (仮題)』
東京荏原青果株式会社 参与 樋口 裕 氏

【講演②】『茨城県におけるメロン栽培の取組 (仮題)』
茨城県農業総合センター園芸研究所病虫研究室 室長 小河原 孝司 氏

【報 告】『令和5年のメロン栽培について (仮題)』ほか
山形県庄内総合支庁産業経済部農業技術普及課 ほか

■ 申 込：1月26日(金)までお近くのJA園芸担当課にお申込みください。

主催：庄内砂丘メロン産地強化プロジェクト会議(0235-66-5519)



令和6年度 庄内農家の友 表紙写真コンクール 作品大募集!



令和5年度作品



4月 櫻風に舞う夫婦鯉



5月 五月晴れ



6月 大山犬まつり



7月 夏越の大祓い



8月 大山公園 はす刈り



9月 実りの庄内平野



10月 重いよう



11月 鳥海山麓の柿畑



12月 福を呼ぶ大黒舞



1月 極寒に笑顔で耐える童



2月 雪中田植え



3月 北帰行の朝

庄内農家の友

【応募要項】

- **テーマ** 庄内の農村生活や風景・風物など
- **大きさ** 作品はすべて2L版(12.7×17.8cm)とし、1点ごとに題名、住所、氏名、職業、撮影年月を記入し、裏面に貼付して下さい。
※このページ右下の応募票をご活用ください。
- **応募点数** 1人10点以内。季節ごとに入選作品を3点(今までは月ごと1点)決めるため、応募季節と、撮影した月を明記すること。未発表のものに限ります。
- **応募期間** 令和6年1月4日(木)～2月16日(金) (消印有効)
- **送り先** 〒997-1301 東田川郡三川町横山字袖東18-2
JA全農山形「庄内農家の友」写真係
- **褒 賞** 大賞受賞者および優秀賞受賞者には、賞状を授与し副賞(商品券)を進呈します。
- **発 表** 3月上旬に受賞者へ通知のうえ、令和6年4月号にて発表します。入選作品の著作権(著作権)はJA全農山形に帰属するものとし、受賞通知次第、ネガ・CD等を提出していただきますのでご了承願います(対応準備をお願いいたします)。
- **版 権**

※応募作品は、被写体が人物の場合、必ずご本人の承諾を得た上でご応募ください。被写体が未成年の場合は、親権者等の承諾が必要です。
※いただいた個人情報は、定められた法令に従い適切に取り扱います。

庄内農家の友写真応募票

応募季節 (○印) 春・夏・秋・冬 (1～12月のうち、撮影した月を記入してください) 月	
題 名	
氏 名 (ふりがな)	年 齢
歳	
住 所 〒 _____	
電話番号	職 業

※いただいた個人情報は、定められた法令に従い、適切に取り扱います。